



## Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsprojekt „Güterhallenstraße“ im Zusammenhang mit „angemessenen Sicherheitsabständen“ für den Betriebsbereich der DSM Nutritional Products GmbH

Die Berechnungen der „angemessenen Sicherheitsabstände“ im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung nach dem Leitfaden KAS-18 für den Betriebsbereich der DSM Nutritional Products GmbH haben ergeben:

Die aus den KAS-18 Szenarien resultierenden „angemessenen Sicherheitsabstände“ für den Bereich der Güterstraße in Grenzach überschreiten bei der Freisetzung von Chlor und Ammoniak die Grenze des Betriebsbereichs und überdeckt das überplante Areal an der Güterstraße vollständig.

Bei einem Szenario mit einer DN 25-Leckage an der Ammoniak-EKW-Entladestelle vor dem Tanklager am Bau 86, einer Freisetzungsdauer von 600 s und einer Verdunstungsdauer von 1.800 s ergibt sich ein „angemessener Sicherheitsabstand“ von 290 m. Dieser erreicht im Norden die Emil-Barell-Straße, die S-Bahn-Haltestelle Grenzach sowie die bestehende Wohnbebauung hinter der Schefflerstraße und der Güterstraße und an der Jacob-Burkhardt-Straße. Das überplante Areal an der Güterstraße wird vollständig überdeckt. Gleiches gilt für den Fall einer DN 25-Leckage an der DN 80-Flüssigphasenleitung an der NH<sub>3</sub>-Verdampferstation vor dem Bau 86.

Eine DN 10-Leckage im Cl<sub>2</sub>-Verdampferraum (gelber Kreis in der folgenden Abbildung) von Bau 86 ergibt einen „angemessenen Sicherheitsabstand“ von 195 m. Auch in diesem Fall wird das überplante Areal an der Güterstraße vollständig überdeckt.

Bei dem Szenario der Cl<sub>2</sub>-Freisetzung aus dem Cl<sub>2</sub>-Verdampferraum im Bau 86 wurden die vorhandenen Schutzmaßnahmen wie die Gassensoren im Cl<sub>2</sub>-Verdampferraum und die Wasserberieselung im Cl<sub>2</sub>-Verdampferraum sowie der Wassersprühdüsen vor dem Verdampferraum nicht als minimierende Maßnahmen (Vorgabe des RP-Freiburg) berücksichtigt.

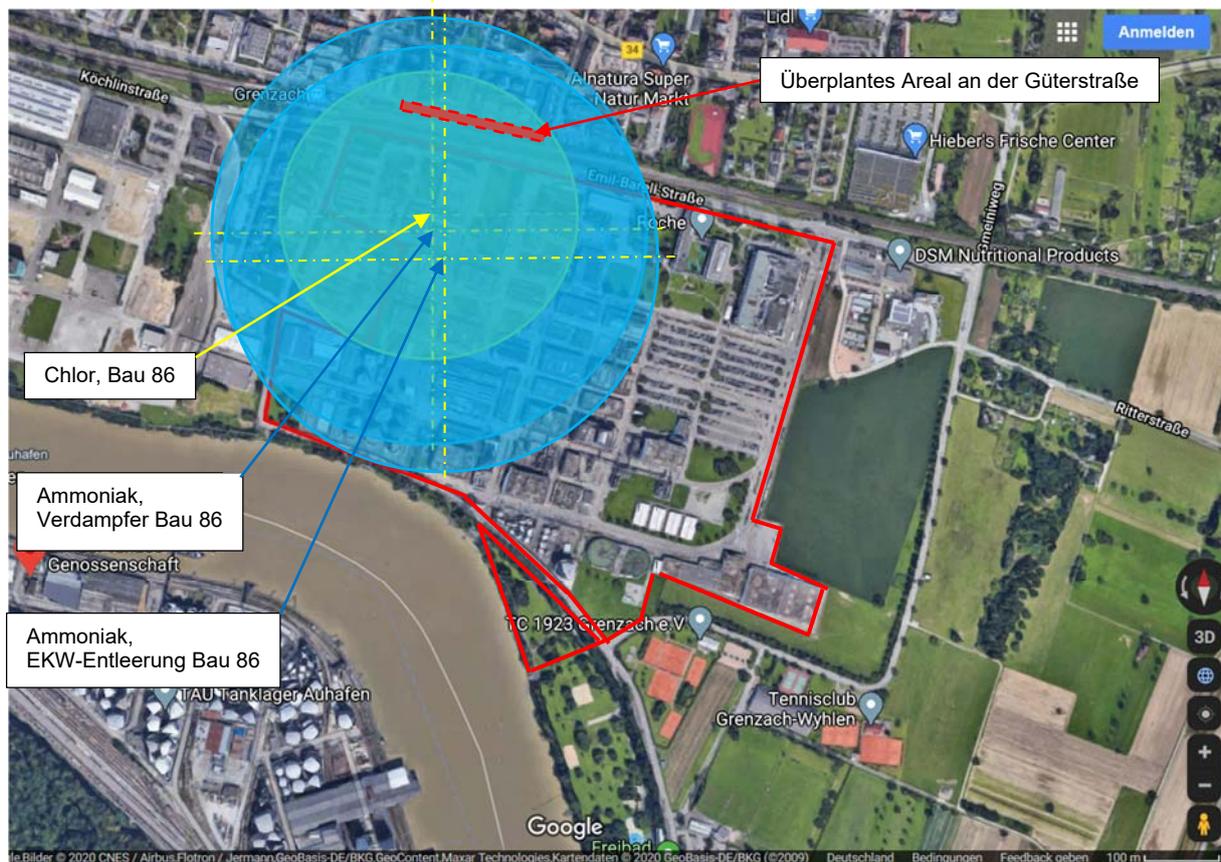
Da diese Minimierungsmaßnahmen unabhängig von einer Cl<sub>2</sub>-Freisetzung wirksam sind, wäre es aus gutachterlicher Sicht zu vertreten, diese im Rahmen einer Abwägung zu berücksichtigen. Weiterhin wurde die Einsatzfähigkeit der Werksfeuerwehr nicht berücksichtigt, die den zeitlichen Verlauf der Freisetzung minimiert.

Letzteres gilt auch für die Freisetzung von Ammoniak an der NH<sub>3</sub>-Verdampferstation im Tanklager vor dem Bau 86 und an der EKW-Entleerestelle vor dem Tanklager am Bau 86.

Nach der Arbeitshilfe „Berücksichtigung des neuen nationalen Störfallrechts zur Umsetzung des Art. 13 Seveso-III-Richtlinie im baurechtlichen Genehmigungsverfahren in der Umgebung von Störfallbetrieben (Bauministerkonferenz, Fachkommission Städtebau vom 18.04.2018)“ können auswirkungsbegrenzende Maßnahmen wie z. B. die Werkfeuerwehr berücksichtigt werden.



**Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsprojekt  
„Güterstraße in Grenzach“ im Zusammenhang mit dem  
„angemessenen Sicherheitsabstand“ für den Betriebsbereich der  
DSM Nutritional Products GmbH in Grenzach**



**Abb. 1:** „Angemessene Sicherheitsabstände“ für die untersuchten Freisetzungsszenarien bezogen auf die ERPG-2-Werte für den Betriebsbereich der DSM Nutritional Products GmbH mit Überschreitung der Grenzen des Betriebsbereichs nach Norden und Westen [Bildquelle: Google].

Auf Basis des derzeitigen Standes ist für den potenziellen Einwirkungsbereich im Bereich der Güterstraße, bezogen auf den Betriebsbereich der DSM Nutritional Products GmbH, eine Abwägung bzgl. der zukünftigen Errichtung von Schutzobjekten erforderlich.

Inwieweit die für die Bebauung vorgesehenen Objekte als Schutzobjekte im Sinne des § 50 BImSchG einzustufen sind, wird im folgenden Abschnitt untersucht.



### Bewertung der Auswirkungen auf das überplante Areal an der „Güterstraße in Grenzach“:

Das Gebiet des überplanten Gebietes an der „Güterstraße“ wird im Norden durch die Güterstraße und im Süden durch die Bahnlinie Basel-Rheinfelden begrenzt. Die Grenze im Westen beginnt am Bahnhofsgelände der Haltestelle Grenzach. Im Osten endet das Areal an der Abzweigung in die Uhlandstraße in Richtung Norden.



**Abb. -2:** Planungsgebiet „Bebauung Güterstraße“ [Bildquelle: Gemeinde Grenzach-Wyhlen].

Das geplante Bauprojekt „neue Sozialstation“ befindet sich am westlichen Ende des überplanten Areals (siehe folgende Abbildung).

Die Nutzfläche<sup>1)</sup> der Sozialstation liegt bei 293,25 m<sup>2</sup> (Quelle: Raumprogramm Sozialstation, Stand 21.01.2021). Das Areal, auf dem die Sozialstation errichtet werden soll, ist nach dem vorliegenden Bebauungsplan als Gewerbegebiet ausgewiesen.

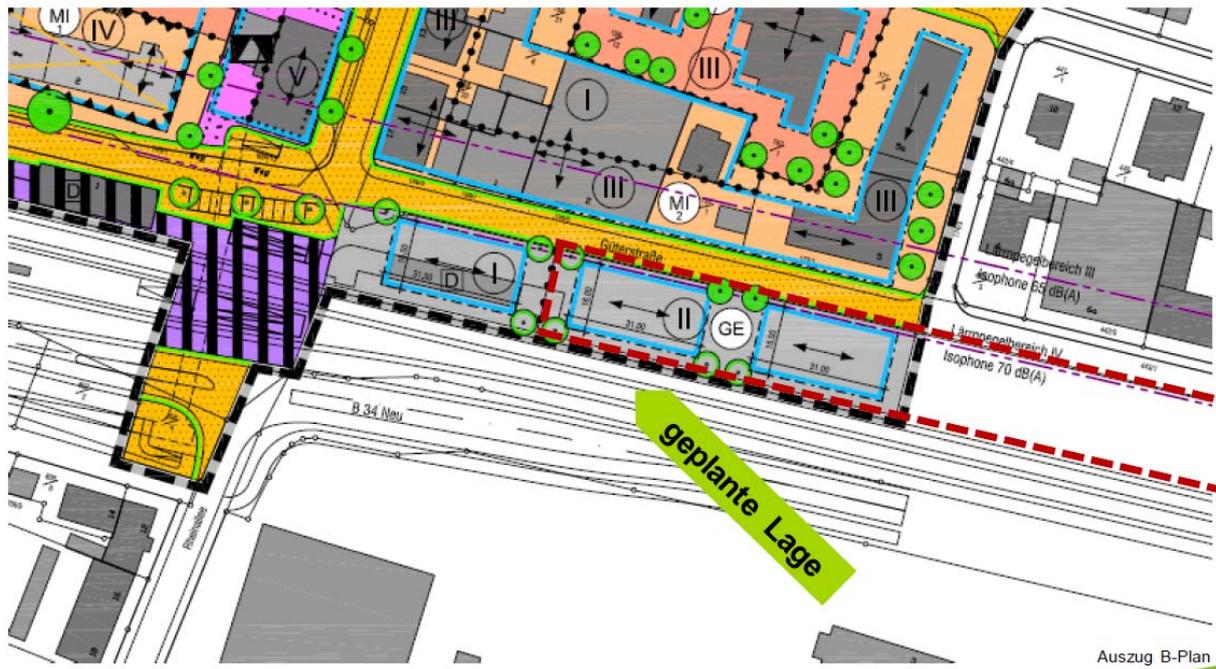
Die Sozialstation ist nicht für Wohnzwecke ausgelegt und ist daher nicht als Teil eines Wohngebietes im Sinne des § 50 BImSchG einzustufen.

Aufgrund der Größe der Nutzfläche und der Raumaufteilung inkl. Empfang ist nicht von einem öffentlichen Gebäude mit unkontrolliertem Besucherverkehr auszugehen.

<sup>1)</sup> Die folgenden Angaben zu der möglichen Anzahl von anwesenden Personen sowie zur Brutto-Nutzfläche beziehen sich auf Aussagen in der Arbeitshilfe (<https://www.bauministerkonferenz.de/verzeichnis.aspx?id=6414&o=7590512006414>) der IS-AG Bau der Bauministerkonferenz, nach der Bauten und Gebäude erst ab einer Brutto-Nutzfläche ab 5.000 m<sup>2</sup> und einer Personenanzahl von größer 100 eine Einstufung als Schutzobjekt im Sinne des § 50 BImSchG erfordern. Siehe auch § 55 Abs. 4 Nr. 1 LBauO, BW.



Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsprojekt  
„Güterstraße in Grenzach“ im Zusammenhang mit dem  
„angemessenen Sicherheitsabstand“ für den Betriebsbereich der  
DSM Nutritional Products GmbH in Grenzach



**Abb. -3:** Lage der geplanten „neuen Sozialstation“ [Bildquelle: Gemeinde Grenzach-Wyhlen].

Aufgrund der Art der Nutzung (gewerblich), der Größe der Nutzfläche (< 300 m<sup>2</sup>) und der Anzahl der möglichen Personen innerhalb des geplanten Gebäudes (kleiner 25 Personen<sup>2)</sup>) liegt nach Auffassung des Gutachtens im Falle der geplanten Sozialstation kein Schutzobjekt im Sinne des BImSchG vor.

Neben der Sozialstation sind auf dem Areal weitere Objekte geplant (siehe folgende Abbildung). Zum einen eine Wärmezentrale, ein Getränkemarkt und Büro- und Besprechungsräume für ein „Coworking“ Projekt sowie ein Parkplatz mit ca. 45 Stellplätzen.

Die geplante Wärmezentrale scheidet aufgrund der Größe, der nichtöffentlichen Nutzung und der geringen Anzahl der potenziell anwesenden Personen (< 10 Personen) als Schutzobjekt im Sinne des BImSchG aus.

Allerdings ist zu prüfen, ob die Wärmezentrale eine Schutzfunktion für die lokale Energieversorgung besitzt. In diesem Fall könnte ein „Sonderbau“ vorliegen, der einen besonderen Schutz vor äußeren Einwirkungen erfordert. Bei einem automatisierten Betrieb mit der Möglichkeit der Ferneinwirkung (Überwachung und Steuerung von einer externen Zentrale) scheidet diese Möglichkeit aus.

In diesem Fall wäre die geplante Energiezentrale nicht als Schutzobjekt einzustufen.

<sup>2)</sup> Die folgenden Angaben zu der möglichen Anzahl von anwesenden Personen wurden aus den vorliegenden Planzeichnungen und den angegebenen Nutzflächen konservativ abgeschätzt.



**Gutachterliche Stellungnahme zum Bebauungsprojekt  
„Güterstraße in Grenzach“ im Zusammenhang mit dem  
„angemessenen Sicherheitsabstand“ für den Betriebsbereich der  
DSM Nutritional Products GmbH in Grenzach**

## Bebauungskonzept

### Von der Brache zum Standort Nr. 1 in Grenzach-Wyhlen

Das derzeit ungenutzte und brachliegende Grundstück, welches früher dem Güterbahnhof zugehörig war, ist ca. 200 m lang und ca. 18 m breit. Geplant ist die Errichtung von drei Baukörpern. Zwischen den gewerblich genutzten Gebäuden ist ein Parkplatz mit rund 45 Stellplätzen geplant.



21.01.2021

**Abb. -4:** Lage der geplanten Bauprojekte an der Güterstraße [Bildquelle: Gemeinde Grenzach-Wyhlen].

Die vorgesehene Nutzung eines der geplanten Objekte als Büro- und Besprechungsräume für ein „Coworking“ Projekt geht von einer maximalen Nutzfläche von 1.200 m<sup>2</sup>, aufgeteilt in zwei Obergeschossen, aus. Aufgrund der Fläche ist von einer maximalen Personenanzahl von ca. 50 Personen auszugehen. „Coworking“ Projekte gehen von einer zeitlichen Anmietung von Räumen und Infrastruktur (Arbeits- und Besprechungsräume, EDV, Büroservice) aus. Auch wenn externe Personen zu Besprechungen eingeladen werden, handelt es sich nicht um frei zugängliche Räumlichkeiten mit unkontrolliertem Besucherverkehr. Daher liegt nach Auffassung des Gutachtens im Falle der geplanten Räume für ein „Coworking“ Projekt kein Schutzobjekt im Sinne des BImSchG vor.

Der geplante Getränkemarkt ist eindeutig als Objekt mit öffentlichem Publikumsverkehr einzustufen. Nach den Angaben in der Projektbeschreibung ist von einer Nutzfläche von ca. 600 m<sup>2</sup> auszugehen. Die Brutto-Nutzfläche (Flächen, auf denen sich Personen aufhalten können) liegt deutlich unter diesem Wert, da der wesentliche Flächenanteil durch die Bereitstellung der Getränke verwendet wird. Übliche Getränkemärkte in dieser Größenordnung verfügen über eine Brutto-Nutzfläche von max. 200 m<sup>2</sup> bei einer Anzahl gleichzeitig anwesender Personen von kleiner 50 Personen. Auch wenn der öffentliche Parkplatz als Teil des Getränkemarkts berücksichtigt wird, ist davon auszugehen, dass die Gesamtzahl der Personen auf weniger als 100 Personen begrenzt bleibt.

Alle geplanten Bauobjekte sollen nach der vorliegenden Planung mit einer geschlossenen Gebäudefassade in Richtung Süden (d. h. in Richtung zum Betriebsbereich der DSM Nutritional Products GmbH) errichtet werden. Damit wird eine Schutzwirkung gewährleistet. Dies gilt insbesondere, wenn durch eine zentrale Alarmierung die Fenster und Türen im Falle einer Freisetzung geschlossen werden.



Zusammenfassung:

Die geplante Bebauung des Areals an der Güterstraße liegt bezüglich der Freisetzung von Ammoniak bzw. Chlor innerhalb des „angemessenen Sicherheitsabstandes“. Somit können Schutzobjekte im Sinne des § 50 BImSchG nur im Rahmen einer gerichtlich nachprüfaren Abwägung zugelassen werden.

Eine Abwägung ist zulässig, da keine erstmalige Schaffung einer störfallrechtlichen Gemengelage (erstmalige Zulassung einer schutzbedürftigen Nutzung innerhalb des „angemessenen Sicherheitsabstandes“) durch die geplanten Vorhaben entsteht. Bereits jetzt besteht eine „Vorbelastung“<sup>3)</sup>.

Bei den konkreten Bauobjekten für das geplante Areal an der Güterstraße wird keine Wohnbebauung stattfinden. Als Objekt mit einer öffentlichen Nutzung ist nur der geplante Getränkemarkt einzustufen. Für die Anzahl der potenziell anwesenden Personen (inkl. dem öffentlichen Parkplatz) ist davon auszugehen, dass diese 100 Personen nicht überschreitet. Hier ist allerdings der konkrete Bauantrag abzuwarten, in dem die maximale Anzahl der anwesenden Personen anzugeben ist.

In der Summe über alle geplanten Bauprojekte ist von einer Zunahme der Anzahl potenziell betroffener Personen von größer 100 Personen (max. 135 Personen) auszugehen. Dies wird zu einer Zunahme des Gefahrenpotenzials führen und ist somit mit dem Gebot „eine Verschlechterung der bestehenden Situation zu vermeiden“ abzuwägen.

Aufgrund der konservativen Randbedingungen bei der Festlegung der Szenarien und der „Nichtberücksichtigung“ der von den Anlagenbetreibern getroffenen Sicherheitsmaßnahmen (Werkfeuerwehr) ist eine Basis für eine Abwägungsentscheidung zugunsten der Bauplanung gegeben.

**Dr. Helmut Spangenberg,  
Gesellschaft für Anlagen- und Betriebssicherheit mbH  
Bad Dürkheim, 23.04.2021**

<b>Dr. H. Spangenberg,</b>	
<b>Gesellschaft für Anlagen</b>	
<b>und Betriebssicherheit mbH</b>	
Dr. rer. nat., Dipl. Phys., Dipl. Ing. (FH)	
Helmut A. Spangenberg	
Sachverständiger nach §29a BImSchG	
D-67098 Bad Dürkheim	
Bürgermeister-Gropp-Straße 26-28	<b>Sicherheitsmanagement</b>
Geschäftsführer Dr. Helmut A. Spangenberg	
Tel. 06322 948 904 Fax: 06322 948 929	<b>Risikoanalysen</b>
Mobil: 0176 61 24 56 04	
Mail: <a href="mailto:info@dr-spangenberg.de">info@dr-spangenberg.de</a>	<b>Umweltschutz</b>

**Dr. H. Spangenberg**

Bekanntgebener Sachverständiger nach §29a BImSchG

<sup>3)</sup> BVerwG, Urteil vom 20.12.2012, a.a.O. (Fußn. 2), Rn. 34; VGH Kassel, Urteil vom 11.03.2015, a.a.O. (Fußn. 16), Urteilsdruck S. 31 (Mücksch).